

# Rekonstrukcje elementów nadwozi



**TONI SEIDEL**  
PREZES CTS SP. Z O.O.

**TAKIE PRACE POTRZEBNE SĄ ZWYKLE PODCZAS RENOWACJI POJAZDÓW ZABYTKOWYCH, GDY NIE MA MOŻLIWOŚCI WYMIANY ICH PRZERDZEWIAJĄCYCH BLASZANYCH WYTŁOCZEK NA NOWE, A STARE NIE NADAJĄ SIĘ JUŻ DO NAPRAWY**

Zgodnie z polskimi regulacjami prawnymi, za pojazd zabytkowy można uznać samochód wyprodukowany co najmniej 25 lat temu i posiadający co najmniej 75 procent oryginalnych części, a zwłaszcza oryginalny silnik, zawieszenie i nadwozie. Rygorystyczne potraktowanie tych wymogów w odniesieniu do elementów blaszanych oznaczałoby jednak w praktyce konieczność utrzymywania takich porzuconych na długie dziesięciolecia zabytków w stanie odpowiednio zakonserwowanej „trwałej ruiny”. Ze względów kolekcjonerskich by-

łoby to po prostu mało atrakcyjne, a poza tym wykluczałoby możliwość dopuszczenia takiego pojazdu na specjalnych prawach do ruchu drogowego.

Dlatego blacharskich napraw części starych nadwozi zniszczonych przez korozję i uszkodzenia mechaniczne uniknąć się nie da. To samo dotyczy tzw. replik, czyli odtworzonych na podstawie historycznej dokumentacji samochodów ważnych w dziejach motoryzacji, lecz niezachowanych do naszych czasów w realnych egzemplarzach.

## Nieuniknione kompromisy

Wspomniany wymóg oryginalnej w co najmniej 75 procentach całej struktury pojazdu w zastosowaniu do części nadwoziowych oraz ich uzupełnianych ubytków może rodzić rozmaite dylematy konserwatorskie i techniczne. Jak liczyć te procenty i w stosunku do czego? Czy decyduje liczba nieoryginalnych elementów, ich powierzchnia czy masa? Według czego ewentualnie wyodrębnić poszczególne elementy nadwozi? Można bowiem i na podstawie jakichś kryteriów konstrukcyjnych, i technologicznych lub nawet handlowych, czyli zgodnie z pierwotnym firmowym katalogiem (jeśli istniał taki) oferowanych części zamiennych.

Podobnych wątpliwości pojawi się jeszcze więcej, gdy uwzględnimy dodatkowe i bardzo ważne dla większości ekspertów zalecenie, by przy naprawach w maksymalnym stopniu korzystać z materiałów i technologii charakterystycznych dla epoki, z której dany zabytek pochodzi. Skąd jednak dzisiaj wziąć blachy wykonane z nieprodukowanych już dzisiaj gatunków stali? Od lat międzywojennych wiele seryjnie produkowanych części nadwozi wykonywano już metodą tłoczenia na prasach, ale dziś, ze względu na bardzo wysoki koszt tłoczników, trudno byłoby tym samym sposobem przygotowywać wytłoczki do jednostkowej naprawy.

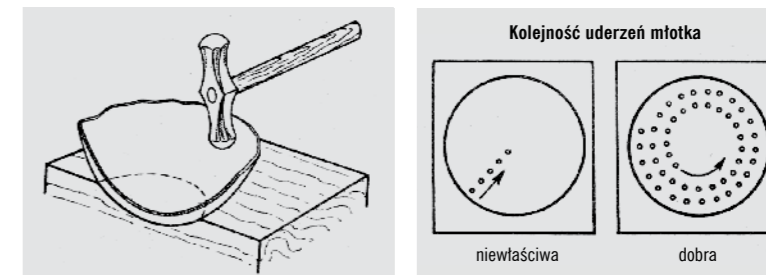
Zarówno państwowy konserwator wydający decyzję o uznaniu konkretnego pojazdu za zabytkowy, jak i jego właściciel oraz blacharz samochodowy dokonujący niezbędnej renowacji – zmuszeni są przyjmować rozmaite rozwiązania o kompromisowym lub wręcz zastępczym charakterze. Dlatego ich współpraca powinna rozpoczynać się już na etapie wstępnej weryfikacji przeznaczonego do odbudowy wraku, obejmować też fazę szczegółowego projektowania procesu naprawy oraz bieżące konsultacje w jej trakcie. Takiemu

rozwiązaniu sprzyja na szczęście fakt, iż zwykle wszystkie zaangażowane w to przedsięwzięcie osoby kierują się głównie nie jego ekonomiczną rentownością, wykonawczą prostotą i biurokratycznym asekurancem, lecz szczerą chęcią jak najlepszego przekazywania współczesnym pamiętek dawnej techniki.

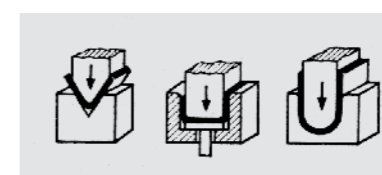
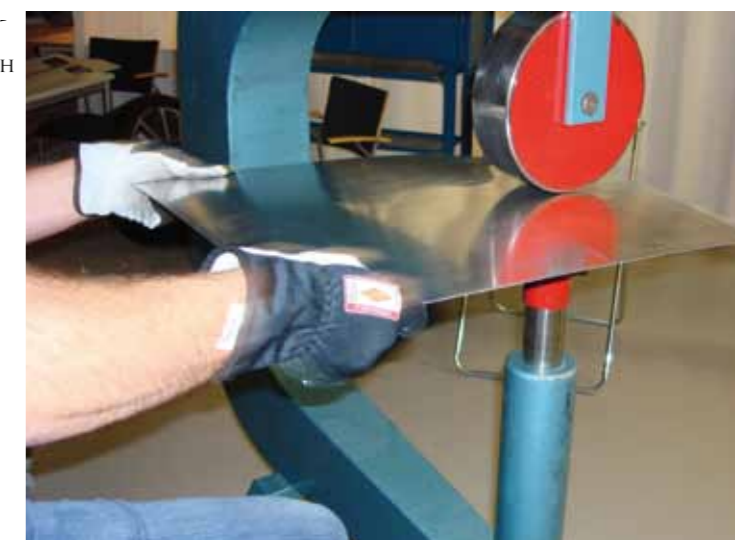
## Wymiana czy naprawa?

Samochodami zabytkowymi mogą być dziś pojazdy różniące się wiekiem niemal o stulecie, gdyż taki właśnie okres dzieli pionierski etap motoryzacji od czasu produkcji najmłodszych zabytków z połowy lat osiemdziesiątych dwudziestego wieku. W historii konstrukcji i technologii wykonywania nadwozi to wręcz kilka całkowicie odrębnych epok, lecz tak się dla ich współczesnych restauratorów szczęśliwie składa, że we wszystkich, od Forda T po Audi 80 B2, ubytki w częściach stalowego szkieletu i poszycia dają się uzupełniać obecnie wytwarzaną blachą głębokotłoczną o odpowiedniej grubości. Następne pokolenia miłośników weteranów szos nie będą miały już tak łatwo z dzisiejszymi nadwoziami, złożonymi z galwanizowanych wytłoczek ze stali o zróżnicowanej wytrzymałości i zintegrowanych elementów typu tailored blanks.

Reguła konserwatorska i kolekcjonerska nakazuje, by w ramach wykonywanej naprawy blacharskiej pozostawiać możliwie najwięcej materiału oryginalnego, czyli z naprawianych elementów usuwać jedynie fragmenty nadmiernie skorodowane i zastępować je nowymi wstawkami. Są jednak od tej reguły uzasadnione wyjątki. Paradoksalnie dotyczą one nadwozi najstarszych (międzywojennych i wcześniejszych), w których drzwi pokrywano przeważnie odpowiednio przyciętym płatem płaskiej blachy mocowanym do drewnianej ramy wkrętami, a do metalowej – poprzez odpowiednie wywinicie rąbka na ich obwodzie. Łatanie takich części po wycięciu perforowanych przez korozję obszarów daje nikłe korzyści restauratorskie, a bardzo utrudnia odzyskanie gładkiej oryginalnej powierzchni. Dodatkowym argumentem przemawiającym za całkowitą wymianą takiego poszycia jest fakt, że nie inaczej postępowano w przypadku jego uszkodzenia w czasach fabrycznej nowości całego pojazdu.



RĘCZNE FORMOWANIE ELEMENTÓW WYPUKŁYCH I WYGŁADZANIE ŚLADÓW UDERZEŃ MŁOTKA NA WALCARCE (Z PRAWY)



PROFILOWANIE BLASZANYCH KSZTAŁTOWNIKÓW NA PRASIE HYDRAULICZNEJ

Pozostałe blaszane elementy nadwozi, zwłaszcza formowane metodą tłoczenia, trzeba traktować z większym szacunkiem dla ich dobrze zachowanych fragmentów, i to nie tylko dla wspomnianej konserwatorskiej zasady, lecz i ze względów całkowicie praktycznych. Łatwiej jest bowiem w ten sposób odtworzyć wiernie pierwotny kształt wytłoczki i jej cechy konstrukcyjne. Nie trzeba też bardziej pracochłonnymi metodami zastępczymi formować wielkich przestrzennych struktur, a tylko ich brakujące wycinki.

Blaszane formy trójwymiarowe są poza tym mniej podatne niż płaskie blachy na odkształcenia spawalnicze, których w przypadku lutospawania można nawet całkowicie uniknąć. Ewentualne wątpliwości, czy ta stosunkowo nowa technika

łączenia nie narusza nadmiernie autentyczności odnawianego zabytku, wydają się mniej istotne, gdy alternatywnym rozwiązaniem pozostaje szpachlówka. →